



Eisbericht Nr. 19

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 80	Nr. 19	Mittwoch, den 31.01.2007	1
--------------------	---------------	---------------------------------	----------

Übersicht

Bei überwiegend mäßigem bis starkem Frost setzt sich die Eisbildung im N-lichen Ostseeraum fort. In der Bottenvik treibt das Eis langsam NW-wärts.

Overview

At mostly moderate to strong frost, ice formation in the northern region of the Baltic Sea continues. In the Bay of Bothnia the ice is slowly drifting northwestwards.

Skagerrak, Kattegat und Beltsee

Norwegische Küste: Im Drammensfjord dichtes Treibeis, 5-10 cm dick. Stellenweise auch Eis in kleineren Häfen und Häfeneinfahrten. Die Schifffahrtswege nach Kristiansand und im Oslofjord sind eisfrei. - **Schwedische Küste:** - **Vänersee:** Bei Karlstad, Kristinehamn und Grums liegt 10-15 cm dickes Festeis.

Skagerrak, Kattegat and Belt Sea

Norwegian Coast: In Drammensfjorden close drift ice, 5-10 cm thick. In some places ice in smaller harbours and harbours entrances. The fairway to Kristiansand, including Oslofjord, is ice free. - **Swedish Coast:** - **Lake Vänern:** At Karlstad, Kristinehamn and Grums there is 10-15 cm thick fast ice.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Schwedische Küste: - **Mälarsee:** Im W-lichen und zentralen Bereich 5-10 cm dickes Festeis oder dünnes dichtes Eis.

Central and Northern Baltic

Swedish coast: - **Lake Mälaren:** The western and central parts are covered with 5-10 cm thick fast ice or thin close ice.

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: In der Pärnubucht 14 cm dickes Festeis, im Moonsund 5-10 cm dickes Festeis und Neueis. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Riga Neueis, das Fahrwasser ist eisfrei. Entlang der S-Küste Neueis und Neueisbildung.

Gulf of Riga

Estonian Coast: In Pärnu Bay 14 cm thick fast ice, in Moonsund there is 5-10 cm thick fast ice and new ice. - **Latvian Coast:** In the port of Riga there is new ice, the fairway is ice free. Along the southern coast new ice and ice formation.

Finnischer Meerbusen

Estnische Küste: In Narva-, Kunda- und Muuga-bucht Neueis. - **Finnische Küste:** In den Schären dünnes Eis und Neueis. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg zusammengeschobenes 10-20 cm dickes Eis. Weiter W-wärts im Fahrwasser bis zum Leuchtturm Tolbuchin 15-25 cm dickes kompaktes und zusammenhängendes, teilweise

Gulf of Finland

Estonia Coast: In Narva, Kunda and Muuga Bays new ice. - **Finnish Coast:** In the archipelagos thin ice and new ice. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is compact 10-20 cm thick ice. In the fairway farther to the west up to the longitude of lighthouse Tolbuchin compact and consolidated 15-25 cm thick ice, partly hummocked. Farther off

Herstellung und Vertrieb

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)
Postfach 301220 20305 Hamburg
Telefon: +49 (0) 40 3190 - 2070
Telefax: +49 (0) 40 3190 - 5002
www.bsh.de/de/Produkte/Abonnements/Eisbericht/index.jsp
© BSH - Alle Rechte vorbehalten
Nachdruck, auch auszugsweise, verboten

Eisauskünfte / Ice Information

Telefon: +49 (0) 381 4563 -780
Telefax: +49 (0) 381 4563 -949
E-Mail: ice@bsh.de
www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/Eis/
www.bsh.de/en/marinedata/Observations/Ice/
© BSH - All rights reserved
Reproduction in whole or in part prohibited

aufgepresstes Eis. Anschließend bis zur Linie Kap Pesočnyj – Leuchtturm Šepeleskij kompaktes und übereinandergeschobenes 10-20 cm dickes Eis, dann bis zur Länge von Demanstejnskie Bänke dunkler Nilas und Neueis. - Im Berkezund und in der Einfahrt kompaktes 5-10 cm dickes Eis. - In der Vyborgbucht Festeis und kompaktes Eis, 20-25 cm dick. Weiter seewärts bis Halli kommt dunkler Nilas oder Neueis vor. - In der Lugabucht entlang der Küste Festeis, weiter außerhalb dunkler Nilas und Neueis.

Ålandsee:

Dicht an der schwedischen Küste zwischen Björn und Svartklubben kommt dünnes dichtes Eis vor.

Schärenmeer

In den Schären dünnes Eis und Neueis.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären dünnes Eis und Neueis. Außerhalb davon S-wärts bis Pori auf etwa 5 sm dünnes dichtes Treibeis. - **Schwedische Küste:** In den Schären stellenweise dünnes Eis. Auf dem Ångermanälv 10-15 cm dickes Festeis.

Norra Kvarken

Finnische Küste: Von Vaasa bis Ensten 10-20 cm dickes Festeis, dann kompaktes Treibeis und zusammenhängendes Trümmereis bis Norra Glopsten. Weiter seewärts bis Vaasa-Leuchtturm Neueis. Auf See etwa 15 sm NE-lich und SW-lich von Nordvalen kommen Neueis und Eisbreiklumpchen vor. - **Schwedische Küste:** Westlich von Holmöarna 5-15 cm dickes ebenes Eis. Auf See Neueis.

Bottenvik

Finnische Küste: In den N-lichen Schären 25-50 cm dickes Festeis. Außerhalb davon bis etwa zur Linie Kemi 2 – Oulu 1 10-30 cm dickes kompaktes und aufgepresstes Eis. Landwärts von Oulu 1 liegt ein Gürtel aus schwierigem festgestampften Eis. Weiter seewärts bis zur Linie Malören – Ulkokalla sehr dichtes bis dichtes 5-30 cm dickes Treibeis. Im S-lichen Teil in den Schären 10-20 cm dickes Festeis mit festgestampftem Eis an seinem Rand. Weiter außerhalb kommt auf etwa 10 sm dünnes ebenes Eis vor. - **Schwedische Küste:** In den N-lichen Schären 15-40 cm dickes Festeis. Weiter seewärts N-lich der Linie Bjuröklubb – Nahkiainen meistens 5-15 cm dickes ebenes Eis oder Neueis, aber im mittleren Bereich stellenweise auch offenes Wasser. S-wärts bis zu Holmöarna liegt entlang der Küste ein 15-20 sm breites Gebiet mit Neueis oder dünnem ebenen Eis.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Die Eisbildung im N-lichen Ostseeraum wird sich bei mäßigem bis strengem Frost und schwachen Winden noch weitere zwei Tage andauern. Neueisbildung ist vorwiegend entlang den Küsten und in der Eisrandnähe zu erwarten. In der Bottenvik ist heute mit einer langsamen NW-lichen Eisdrift zu

to the line Cape Pesočnyj – lighthouse Šepeleskij there is compact rafted 10-20 cm thick ice, then to the longitude of Demanstejnskie banks dark nilas and new ice. - In Berkezund and in the entrance compact 5-10 cm thick ice. - In the Bay of Vyborg fast ice and compact ice, 20-25 cm thick. Farther seawards to Halli dark nilas or new ice occurs. - In the Luga Bay there is fast ice along the coast and dark nilas and new ice farther out.

Sea of Åland:

Close to the Swedish coast between Björn and Svartklubben there is thin close ice.

Archipelago Sea

In the archipelagos thin ice and new ice.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelagos thin ice and new ice. Farther off southwards to Pori there is for about 5 nm thin close drift ice. - **Swedish Coast:** In some places of the archipelagos thin ice. On the Ångermanälv 10-15 cm thick fast ice.

Norra Kvarken

Finnish Coast: From Vaasa to Ensten there is 10-20 cm thick fast ice, then compact drift ice and consolidated brash ice to Norra Glopsten. Farther seawards to Vaasa lighthouse new ice. At sea about 15 nm northeast and southwest of Nordvalen there are new ice and shuga. - **Swedish Coast:** West of Holmöarna there is 5-15 cm thick level ice. At sea new ice.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: In the northern archipelagos 25-50 cm thick fast ice. Farther out to about the line Kemi 2 – Oulu 1 there is 10-30 cm thick compact and ridged ice. Inside Oulu 1 there is a brash barrier, difficult to force. Farther seawards to the line Malören – Ulkokalla there is very close to close 5-30 cm thick drift ice. In the southern part there is 10-20 cm thick fast ice in the archipelagos with a jammed brash barrier at its edge. Farther out there is for about 10 nm thin level ice. - **Swedish Coast:** In the northern archipelagos 15-40 cm thick fast ice. Farther seawards north of the line Bjuröklubb – Nahkiainen mostly 5-15 cm thick level ice or new ice, but in the central part also areas of open water. Farther southwards along the coast to Holmöarna there is a 15-20 nm wide area with new ice or thin level ice.

Expected Ice Development

Ice formation in the northern region of the Baltic Sea will continue at moderate to strong frost and weak winds another two days. New ice will form predominantly along the coasts and near the ice edge. In the Bay of Bothnia slow northwesterly ice drift is to be expected today. Therefore the ice at

rechnen. Dadurch wird das Eis auf See an der schwedischen Küste verdichten, während an der finnischen Küste sich das Eis etwas auflockert.

sea will get denser at the Swedish coast, whereas at the Finnish coast the ice will loosen a little bit.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

By order
Dr. Schmelzer

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Finland	Tornio, Kemi and Oulu	2000 dwt	IA and IB	23.01.
	Tornio, Kemi and Oulu	2000 dwt	IA	03.02.
	Raahe	2000 dwt	I and II	23.01.
	Kokkola, Pietarsaari and Vaasa	2000 dwt	I and II	28.01.
	Raahe, Kokkola, Pietarsaari and Vaasa	2000 dwt	IA and IB	03.02.
	Kaskinen	2000 dwt	I and II	03.02.
	Loviisa, Kotka and Hamina	1300 dwt	I and II	03.02.
Russia	St. Petersburg	2000 hp	required	01.02.
	Vyborg and Vysotsk	2000 hp	required	03.02.
Sweden	Karlsborg and Luleå	2000 dwt	IB	31.01.
	Haraholmen and Skelleftehamn	2000 dwt	IC	28.01.
	Holmsund	1300 / 2000 dwt	IC / II	28.01.
	Ångermanälv	1300 / 2000 dwt	IC / II	28.01.

Information of the Icebreaker Services

Finland

The Saimaa Canal is closed for traffic.

Icebreaker: KONTIO and OTSO assist in the northern Bay of Bothnia. **SISU** assists in the central and southern part of the Bay of Bothnia.

Russia

Icebreaker: MUDYUG, SEMYON DEZNEV, IVAN KRUZENSTERN and KAPITAN ZARUBIN assist low-powered vessels to St. Petersburg, KAPITAN IZMAILOV to Vyborg.

Tow boat-barges and vessels without ice class as well as the port tow boats with ice class and engine less than 1000 hp are not assisted to St. Petersburg from February, 1st.

Tow boat-barges are not assisted to Vyborg and Vysotsk from February, 3rd.

Sweden

Vessels bound for Swedish ports in Gulf of Bothnia with traffic restrictions shall, when passing Svenska Björn, report their nationality, name, port of destination, ETA and speed to VTS Gävle on VHF channel 84. This report can also be given directly by phone + 46 26 647 150 or + 46 26 647 151. If required, due to the ice conditions, the position for reporting can be transferred farther to the south.

Icebreaker: ATLE assists in the northern Bay of Bothnia, FREJ in Norra Kvarken.

Schlüssel für die Meldungen der Eis- und Schifffahrtsverhältnisse

Erste Zahl: A_B Menge und Anordnung des Meereises 0 Eisfrei 1 Offenes Wasser- Bedeckungsgrad kleiner 1/10 2 Sehr lockeres Eis- Bedeckungsgrad 1/10 bis 3/10 3 Lockeres Eis- Bedeckungsgrad 4/10 bis 6/10 4 Dichtes Eis- Bedeckungsgrad 7/10 bis 8/10 5 Sehr dichtes Eis- Bedeckungsgrad 9/10 bis 9+/10 6 Zusammengeschobenes oder zusammenhängendes Eis- Bedeckungsgrad 10/10 7 Eis außerhalb der Festeiskante 8 Festeis 9 Rinne in sehr dichtem oder zusammengeschobenem Eis oder entlang der Festeiskante / Außerstande zu melden Dritte Zahl: T_B Topographie oder Form des Eises 0 Pfannkucheneis, Eisbruchstücke, Trümmereis- Durchmesser unter 20 m 1 Kleine Eisschollen- Durchmesser 20 bis 100 m 2 Mitttelgroße Eisschollen – Durchmesser 100 bis 500 m 3 Große Eisschollen- Durchmesser 500 bis 2000 m 4 Sehr große oder riesig große Eisschollen- Durchmesser über 2000 m oder ebenes Eis 5 Übereinandergeschobenes Eis 6 Kompakter Schnee- oder kompakte Eisbrecklumpchen oder kompaktes Trümmereis 7 Aufgepresstes Eis (in Form von Hügeln oder Wällen) 8 Schmelzwasserlöcher oder viele Pfützen auf dem Eis 9 Morsches Eis / Keine Information oder außerstande zu melden	Zweite Zahl: S_B Entwicklungszustand des Eises 0 Neueis oder dunkler Nilas (weniger als 5 cm dick) 1 Heller Nilas(5 bis 10 cm dick) oder Eishaut 2 Graues Eis(10 bis 15 cm dick) 3 Grauweißes Eis(15 bis 30 cm dick) 4 Weißes Eis, 1. Stadium(30 bis 50 cm dick) 5 Weißes Eis, 2. Stadium(50 bis 70 cm dick) 6 Mitteldickes erstjähriges Eis(70 bis 120 cm dick) 7 Eis, das überwiegend dünner als 15 cm ist, mit etwas dickerem Eis 8 Eis, das überwiegend 15 bis 30 cm dick ist, mit etwas dickerem Eis 9 Eis, überwiegend dicker als 30 cm, mit etwas dünnerem Eis / Keine Information oder außerstande zu melden Vierte Zahl: K_B Schifffahrtsverhältnisse im Eis 0 Schifffahrt unbehindert 1 Für Holzschiffe ohne Eisschutz schwierig oder gefährlich. 2 Schifffahrt für nichteisverstärkte Schiffe oder für Stahlschiffe mit niedriger Maschinenleistung schwierig, für Holzschiffe sogar mit Eisschutz nicht ratsam. 3 Ohne Eisbrecherhilfe nur für stark gebaute und für die Eisfahrt geeignete Schiffe mit hoher Maschinenleistung möglich. 4 Schifffahrt verläuft in einer Rinne oder in einem aufgebrochenen Fahrwasser ohne Eisbrecherunterstützung. 5 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt geeigneten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden. 6 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt verstärkten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden. 7 Eisbrecherunterstützung nur nach Sondergenehmigung 8 Schifffahrt vorübergehend eingestellt. 9 Schifffahrt hat aufgehört. / Unbekannt
---	--

Estland , 31.01.2007

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	3000
Kunda, Hafen und Bucht	1000
Muuga, Hafen und Bucht	1000
Pärnu, Hafen und Bucht	8242
Moonsund	7102

Finnland , 31.01.2007

Röyttä - Etukari	8446
Etukari - Ristinmatala	6846
Ajos - Ristinmatala	6876
Ristinmatala - Kemi 2	6876
Kemi 2 - Kemi 1	5746
Kemi 1, Seegebiet im SW	5746
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	6846
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8846
Kattilankalla - Oulu 1	5766
Oulu 1, Seegebiet im SW	5746
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5746
Raahe, Hafen - Heikinkari	5245
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	4245
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	4245
Rahja, Hafen - Välimatala	5257
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	4247
Ykspihlaja - Repskär	6765
Repskär - Kokkola Leuchtturm	4145
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	4145
Pietarsaari - Kallan	6765
Kallan, Seegebiet außerhalb	4045
Breite Pietarsaari - Nordvalen im ENE	1005
Nordvalen, Seegebiet im ENE	4145

Nordvalen - Norrskär, See im W	4045
Vaskilouto - Ensten	8745
Ensten - Vaasa Leuchtturm	5265
Kaskinen - Sälgrund	8242
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	5142
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	5141
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	5141
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	5141
Naantali und Turku - Rajakari	4141
Rajakari - Lövskär	3041
Lövskär - Korra	3041
Lövskär - Berghamn	3041
Lövskär - Grisselborg	3041
Koverhar - Hästö Busö	2000
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	2000
Helsinki, Hafen - Harmaja	1000
Porvoo, Hafen - Varlax	5141
Valko, Hafen - Täktarn	5141
Kotka - Viikari	4141
Hamina - Suurmusta	4141

Lettland , 31.01.2007

Riga, Hafen	3000
-------------	------

Norwegen , 29.01.2007

Drammensfjord	41//
---------------	------

Russische Föderation , 31.01.2007

St. Petersburg, Hafen	6742
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	6342
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbucin	6252
Lt. Tolbucin - Lt. Shepelevskij	6752

Jahrgang 80	Nr. 19	Mittwoch, den 31.01.2007	5
--------------------	---------------	---------------------------------	----------

Lt. Shepelevskij - Seskar	50/1
Vyborg Hafen und Bucht	7342
Vichrevoj - Sommers	40/1
Berkesund	6142
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	40/1
Luga Bucht	50/1

Schweden , 30.01.2007

Karlsborg - Malören	8343
Malören, Seegebiet außerhalb	5142
Lulea - Björnklack	8343
Björnklack - Farstugrunden	4152
Farstugrunden, See im E und SE	4142
Sandgrönn Fahrwasser	5142
Rödkallen - Norströmsgrund	4152
Haraholmen - Nygran	8343
Nygran, Seegebiet außerhalb	4152
Skelleftehamn - Gasören	5142
Gasören, Seegebiet außerhalb	5041
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	4152
Nordvalen, See im NE	3122
Nordvalen, See im SW	4031
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	5142
Umea - Väktaren	4143
Väktaren, See im SE	3001
Örnsköldsvik - Hörnskatan	8142
Hörnskatan - Skagsudde	7142
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8344
Angermanälv unterhalb Sandöbron	8243
Härnösand - Härnön	7041
Sundsvall - Draghallan	2101
Hudiksvallfjärden	4142
Ljusnefjärden - Storjungfrun	2000
Gävle - Eggegrund	3102
Öregrundsgrepen	4122
Hallstavik-Svartklubben	5123
Köping - Kvicksund	5141
Västeras - Grönsö	5141
Gruvön, Fahrwasser nach	8232
Karlstad, Fahrwasser nach	8232
Kristinehamn, Fahrwasser nach	7232